

①Int. Cl.<sup>8</sup>

H 01 L 29/784

대한민국특허청(KR)

공개특허공보(A)

제 917 호

②공개일자 서기 1992. 8. 27.

③공개번호 92-15449

④출원일자 서기 1991. 1. 25

⑤출원번호 91-1191

심사청구: 있음

⑥발명자 오창봉 경기도 용인군 기흥읍 능서리 산 24

⑦출원인 삼성전자 주식회사 대표이사 김광호

경기도 수원시 협천구 제안동 410번지

⑧대리인 변리사 김양오·김선호

(전 2면)

## ⑨고압용 반도체 장치

## ⑩특허청구의 범위

1. 제1도전형의 반도체 기관(21)에 제2도전형의 고농도의 소오스, 드레인 영역(29)을 제2도전형의 저농도의 소오스, 드레인 영역(28)이 감싸도록 형성되고, 기관상에 게이트 산화막(23) 및 게이트(27)가 형성되는 고압용 반도체 장치에 있어서, 상기 저농도의 소오스, 드레인 영역(28)이 상기 고농도 소오스, 드레인 영역(29)보다 불순물 농도가 낮고 저농도 소오스, 드레인 영역(28)보다는 불순물 농도가 낮은 제2도전형의 중간농도의 소오스, 드레인 영역(28)을 감싸도록 형성되어 전지적으로 3종 소오스, 드레인 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 고압용 반도체 장치.

2. 제1항에 있어서, 저농도의 소오스, 드레인 영역(28)과 중간농도의 소오스, 드레인 영역(25)은 확산도가 다른 2가지 불순물을 2종으로 이온주입한 다음 모라이징시켜 형성되는 것을 특징으로 하는 고압용 반도체 장치.

3. 제2항에 있어서, 반도체 기관(21)이 P형인 경우는 이온주입되는 불순물은 인이온과 비스이온이고, 반도체 기관(21)이 N형인 경우는 이온주입되는 이온이 붕소이온과 아질화붕소인 것을 특징으로 하는 고압용 반도체 장치.

\* 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면의 간단한 설명

제2도는 본 발명의 고압용 반도체 장치의 단면도, 제4도는 본 발명의 고압용 반도체 장치의 제조공정도.

제 2 도

